UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 13

LES ÉPIDIDYMITES A STAPHYLOCOQUES

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 21 Novembre 1934

PAR

Yves-Marie-Gabriel HERVÉ

Élève du Service de Santé de la Marine
Né à Guingamp (Côtes-du-Nord), le 5 juillet 1909

Examinateurs de la Thèse :

MM. DUVERGEY, professeur... *Président.*
GUYOT, professeur..... *Juges*
CHARRIER, agrégé..... *Juges*
LOUBAT, agrégé..... *Juges*

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543914_0007

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 13

LES ÉPIDIDYMITES A STAPHYLOCOQUES

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 21 Novembre 1934

PAR

Yves-Marie-Gabriel HERVÉ

Élève du Service de Santé de la Marine
Né à Guingamp (Côtes-du-Nord), le 5 juillet 1909

Examinateurs de la Thèse :

MM. DUVERGEY, professeur... *Président.*
GUYOT, professeur..... } *Juges*
CHARRIER, agrégé..... }
LOUBAT, agrégé..... }

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen..... M. MAURIAC
Assesseur..... M. GUYOT
Doyen honoraire ..... M. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, SELLIER, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale	MAURIAC, DUPÉRIÉ	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique chirurgicale	BEGOUIN.	Clinique médicale des maladies des enfants	CRUCHET
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Chimie biologique et médicale	DELAUNAY
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique	SIGALAS.
Clinique d'accouchements.	ANDERODIAS.	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZES.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PETGES.
Anatomie	VILLEMIN.	Clin. des mal. des voies urinaires	DUVERGEY
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE
Hygiène	LEURET.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Médecine légale et déontologie	LANDE	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RÉCHOU	Hydrologie thérapeutique et climatolgie	CREYX
Chimie	CHELLE.	Clinique dentaire	CAVALIE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.		
Pharmacie	DUPOUY		
Zoologie et parasitologie	MANDOUL		
Médecine expérimentale	AUBERTIN.		
Clinique ophtalmologique	TEULIERES		

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM
Anatomie	DUBECQ.	Chirurgie générale	CHARRIER. LOUBAT.
Anatomie	DUFOUR.	Obstétrique	RIVIERE.
Physiologie	FABRE.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Médecine générale	DAMADE, PIECHAUD, DELMAS-MARSALET, DE GRAILLY, FONTAN	Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
		Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
		Physique médicale	WANGERMEZ
		Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Physiologie	FABRE	Ophtalmologie	CABANNES (en congé
Médecine opératoire	PAPIN	Puériculture	FAUGERE.
Accouchements	PERY.	Pharmacie chimique	VITTE
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes ..... MM. N..

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MA MERE

Bien faible témoignage de ma profonde affection et de ma reconnaissance.

A MON PERE

Sa vie de droiture et d'abnégation sera pour moi un exemple.

A MON FRERE — A MES SŒURS

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES CAMARADES DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES.

A MES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES

A Monsieur le Médecin en chef BRUN

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
CROIX DE GUERRE,
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

A Monsieur le Médecin général CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur DUVERGEY

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES DES VOIES URINAIRES
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX,
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
CORRESPONDANT NATIONAL DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Qui nous fit le grand honneur de présider notre thèse.

INTRODUCTION

Les épididymites apparaissent comme d'un diagnostic très simple si l'on s'en tient à la lecture des traités classiques.

On voit en effet que ce diagnostic ne se pose guère qu'entre trois éventualités d'inégale importance, et souvent une épididymite qui n'est pas de toute évidence syphilitique ou gonococcique est dite tuberculeuse.

Ces épididymites ont en réalité des causes beaucoup plus diverses. Il est indiscutable que les plus fréquentes sont de nature tuberculeuse. Mais le bacille de Koch n'a pas dans leur étiologie le rôle à peu près exclusif que lui assignent les classiques. L'examen histo-pathologique des pièces opératoires d'épididymectomie montre que très souvent il est impossible d'incriminer le bacille de Koch.

Il y a donc en dehors des épididymites tuberculeuses syphilitiques et gonococciques, des épididymites inflammatoires parfois pseudo-tuberculeuses qui peuvent donner le change mais qu'on doit reconnaître. Et ce sont en particulier les épididymites à staphylocoques que nous avons essayé de mettre au point en étudiant leur pathogénie, leur anatomie pathologique, leur symptomatologie et leur traitement.

HISTORIQUE

En 1905, von Biland publie une observation d'épididymite aiguë à staphylocoque. Le premier, en France, Quénu publia en 1909 des cas d'épididymites aiguës à staphylocoques se déclarant au cours d'une staphylococcémie. Là, l'épididymite n'est qu'un épiphénomène au cours d'un état septicémique caractérisé. Dubois, en 1909, signale une épididymite spontanée à staphylocoque avec fonte du testicule. Les premières observations bien étudiées d'épididymites chroniques dues au staphylocoque sont celles de Dorn (1920). Il décrit, entre autres, le cas d'un homme de 51 ans qui avait souffert d'une épididymite droite ayant guéri par un traitement médical, sans antécédents vénériens. Il restait une tuméfaction diffuse épididymaire. Le testicule et le déférent étaient normaux comme consistance et comme volume, et il n'y avait pas de lésions prostato-séminales. Le diagnostic clinique conclut à une forme tuberculeuse, d'autant plus que la réaction de Pirquet avait été positive. L'examen histopathologique montra une infiltration plasma-cellulaire et la présence de petits abcès sans aucune trace de tuberculose. La nature staphylococcique de la lésion fut établie en se basant sur la présence de ces germes dans les urines, sur l'épreuve culturale des urines positive pour le staphylocoque et sur la présence du germe lui-même dans la sécrétion prostatique, tandis que plusieurs examens au point de vue gonocoque furent constamment négatifs ainsi que les tentatives répétées de réactivation du germe lui-même. En 1920, Chevassu a l'occasion d'observer une épididymite au cours d'une infection à staphylocoque.

Viennent ensuite les observations de Flesh-Tebesius (1921)

dont nous rappellerons le cas suivant. Il s'agit d'un homme de 56 ans qui avait souffert de gonorrhée à 24 ans, à la suite d'un effort musculaire, il ressentit une douleur dans le testicule gauche. Après avoir présenté de la furonculose d'un membre supérieur, il remarqua une tuméfaction à évolution lente du testicule. L'épididyme était très tuméfié, bien séparé du testicule également augmenté de volume. Des staphylocoques pyogènes furent isolés du pus des abcès. On pratiqua l'hémicastration. L'examen histopathologique montra une infiltration inflammatoire banale, chronique avec présence d'abcès.

En 1922, Matignon cite un cas d'épididymite dont la nature staphylococcique fut prouvée par l'élimination rénale du straphylocoque.

Schœffer a isolé six fois par ponction de l'épididyme le staphylocoque doré.

Crescenzi isola dans une épididymite chronique un staphylocoque blanc.

Dittrich (1923) étudie le traitement des épididymites à staphylocoque et préconise le traitement conservateur.

Burmeister et Cahn (1926) remarquent la fréquence des épididymites à staphylocoques chez les individus à antécédents tuberculeux. Ils pensent également que les staphylocoques infectant l'épididyme proviennent d'une affection secondaire des voies urinaires. Ils pensent aussi que l'infection peut se communiquer par voie ascendante uréthrale.

Lindgren et Suren (1929) pensent que dans plusiurs cas d'épididymites à staphylocoques, le foyer primitif serait dans la prostate.

Seifert (1930) sur 23 cas d'épididymites non spécifiques a trouvé treize fois la présence de staphylocoques pyogènes.

Redon (1930) rapporte plusieurs cas d'épididymites chroniques à staphylocoque. Dans l'un d'eux, il s'agit d'un homme de trente ans, présentant une épididymite grossièrement nodulaire, de consistance fibreuse, indolore, localisée à la

queue avec déférentite. On pratique l'épididymectomie, et des fragments fut isolé un staphylocoque.

Philippowicz rapporte un cas d'épididymite suppurée à staphylocoque doré : il s'agit d'un homme de 42 ans atteint de gonorrhée douze ans auparavant, présentant une tuméfaction des deux épididymes plus notable à droite avec prostatite. Il n'y a pas de précédents tuberculeux. Le Wasserman est négatif. L'épididymectomie est pratiquée à droite. L'examen montre une inflammation chronique fibreuse avec gros abcès d'où fut isolé le staphylocoque doré. Cinq mois après, il est également opéré à gauche. On obtient une guérison complète.

Mazzacuva (1930) décrit un cas d'orchiépididymite chronique, staphylococcique, à type pseudo-néoplasique : C'est un homme de 61 ans présentant depuis quelques mois une augmentation de volume progressive de l'hémiscrotum du même côté. La peau est adhérente en un point. La tuméfaction est ovoïde, lisse, à consistance inégale. Le Wasserman est négatif. La réaction de Pirquet est douteuse. L'orchidéférentectomie fut pratiquée. L'examen montre l'existence d'un tissu de couleur jaunâtre, néoformé, présentant une cavité pleine de caillots hématiques. De la partie réséquée, fut isolé en culture pure le staphylocoque pyogène doré. Mazzacuva pense que l'infection est venue par la voie urétro-déférentielle, favorisée par les mouvements antipéristaltiques du déférent, grâce à des germes assez atténués dans leur virulence.

En 1932, Bolognesi et Redi présentent une étude très intéressante à propos de deux épididymites à staphylocoque.

Dans la première observation, il s'agit d'un homme de 45 ans, atteint depuis longtemps de hernie inguinale gauche, sans antécédents vénériens, qui, il y a trois ans, a été soudainement pris de douleurs avec tuméfaction et rougeur de l'hémiscrotum gauche, de façon aiguë avec fièvre à 40°. Deux mois après le début de l'affection, et pendant la période de refroidissement, on pratiqua une orchiectomie. Le malade guérit, mais un an après, un abcès se forma sous la cicatrice

opératoire. L'abcès fut incisé et la guérison fut rapide. Un an après, le patient, sans traumatisme préalable fut repris de fièvre élevée (39°) et remarqua une rapide tuméfaction douloureuse de l'hémiscrotum droit. Les caractères aigus disparurent assez rapidement, mais une nouvelle tuméfaction aiguë, avec température moins élevée, se manifesta deux semaines après et se termina par suppuration.

La culture du pus extrait par ponction donna le développement de staphylocoques dorés. L'abcès s'ouvrit et laissa une fistule sans caractère de tuberculose.

L'affection, examinée à ce moment, se présentait comme une tuméfaction diffuse épididymaire, adhérente à la peau, fistulisée, de consistance fibreuse, avec atteinte du cordon et participation légère du testicule.

Cette épididymite fut cliniquement suspectée d'être de nature tuberculeuse. Une épididymectomie fut pratiquée. L'examen prouva qu'il s'agissait d'une fibrose avec abcès sans caractère de spécificité. Les cultures des fragments donnèrent le développement d'un staphylocoque doré. L'épreuve biologique fut presque négative : la transplantation de fragments épididymaires chez un cobaye n'a donné que le développement d'un petit noyau sous-cutané avec caractère d'inflammation simple.

Le deuxième cas concerne un homme de 39 ans, sans antécédents vénériens, qui avait subi quelques années auparavant l'hémicastration droite pour lésion inflammatoire orchi-épididymaire. Puis il remarque une augmentation de volume de l'hémiscrotum gauche avec manifestations douloureuses sans fièvre. La tuméfaction, dont le début avait été insidieux accusa dans les derniers mois un cours légèrement fébrile (37°5, 38°). A l'examen, on relève une tuméfaction épididymaire plus accentuée vers la queue, nodulaire, dure, fibreuse avec atteinte du cordon et déférentite. Légère hydrocèle. Prostatite moyenne. On établit le diagnostic clinique d'épididymite tuberculeux. On pratique l'épididymo-déférentectomie, et l'on obtient, en culture pure des fragments, l'isole-

ment du staphylocoque doré. Dans les deux cas, la guérison clinique de la lésion fut obtenue.

Le premier malade, examiné quelques mois après l'opération, avait augmenté de huit kilogrammes.

L'histopathologie montre, dans les deux cas, l'existence d'une épididymite chronique, sans caractères de spécificité, affectant plus particulièrement dans le premier, une forme fibreuse avec abcès, et dans le deuxième une forme fibro-granulomateuse avec déférentite.

Bolognesi et Redi admettent l'origine staphylococcique de la lésion. L'examen cultural de l'épididyme enlevé, l'évolution de la lésion, sa guérison rapide et aussi les antécédents, confirment cette opinion.

Bouillé, dans sa thèse, en 1932, rapporte plusieurs cas très intéressants d'épididymites à staphylocoques.

Il faut également signaler la communication de Gouverneur et Motz à la Société de chirurgie en 1933.

Enfin, le professeur Chauvin de Marseille a présenté au Congrès de l'association française d'urologie de 1934 un travail considérable sur les orchiépididymites en dehors de la tuberculose et de la syphilis, travail dont nous nous sommes inspirés à plusieurs reprises au cours de cette thèse.

PATHOGENIE

Deux hypothèses sont à envisager dans la pathogénie de l'infection : la voie sanguine et la voie canaliculaire.

1. La voie sanguine pourrait en effet, au cours d'une septicémie à staphylocoque, amener une localisation épididymaire. Motz, Chevassu, Redon, Gouverneur ont cité dans ce sens des épididymites à straphylocoque observées à la suite de staphylococcies cutanées. Seifert admet la voie hématogène comme une possibilité. Et pourtant plusieurs faits cliniques viennent à l'encontre de cette théorie. En effet, les métastases septicémiques se font toujours sur le testicule ; telle est l'orchite des oreillons ; et si l'épididyme est atteint, le testicule est toujours intéressé. Mais les observations que nous présentons sont toutes essentiellement épididymaires, et le testicule est toujours peu atteint ce qui est en désaccord avec la théorie hématogène. En outre, l'atteinte du canal déférent et du cordon est fréquente dans les épididymites à staphylocoque et précède parfois l'épididymite. Et ceci ne s'explique pas non plus dans une localisation épididymaire par voie sanguine.

2. Le second mode d'infection possible est la voie canaliculaire.

Le point de départ peut être dans : la prostate et les vésicules séminales, les reins et la vessie, l'urèthre postérieur.

La fréquence des lésions prostatiques et vésiculaires, son existence constatée dès le début de la maladie, nous inclinent à penser que prostate et vésicules séminales jouent un rôle important dans la pathogénie de l'infection.

Pour beaucoup d'auteurs, la grande voie d'apport serait la voie urinaire descendante. Bouillé écrit « l'atteinte unique du testicule et de l'épididyme est exceptionnelle. Elle est précédée le plus souvent d'une pyélonéphrite à staphylocoque ou au moins d'une staphylococcurie ». Mais si les signes de cette localisation sont relativement fréquents, ils ne sont pas constants dans les antécédents des malades. Chauvin, à propos de malades examinés à ce sujet, a dit qu'il n'existait aucun signe d'irritation uréthro-cervicale.

Il reste à envisager un troisième point de départ possible à l'infection : c'est l'urèthre postérieur. Une uréthrite à staphylocoques peut précéder l'épididymite. D'autre part, Pfeiffer a trouvé, dans des uréthres présumés sains, des staphylocoques dans 21 % des cas. Et on peut penser qu'à un moment donné, des traumatismes bénins viennent exalter la virulence de ces saprophytes.

Quel que soit le point de départ de l'infection, il reste à établir comment le staphylocoque progresse jusqu'à l'épididyme. L'opinion la plus générale est que l'infection gagne de proche en proche en suivant le canal déférent. Il n'est pas rare en effet de voir la déférentite se rendre progressivement de la région inguinale jusqu'à l'épididyme. Lavenant pense que l'infection peut suivre les voies lymphatiques. Il est fréquent, en effet, d'observer de la funiculite diffuse bien plus que de la déférentite nettement individualisée. On peut penser que dans ces cas de funiculite diffuse, la propagation s'est faite par la voie lymphatique.

Mais si ce mécanisme est réel, ce mode d'infection devrait entraîner des modifications de l'épithélium susjacent aux espaces lymphatiques.

Or, il y a des cas où l'examen histologique a montré l'épithélium du canal déférent absolument intact, aussi une dernière hypothèse a été émise récemment suivant laquelle la propagation se ferait non par infiltration tissulaire, mais à travers la lumière du canal déférent par des mouvements antipéristaltiques. Les mouvements péristaltiques existent

normalement de l'épididyme aux canaux éjaculateurs au moment du coït.

Oppenheim, le premier, déclare avoir provoqué des mouvements antipéristaltiques en irritant les nerfs hypogastriques. Par contre, Frey n'a jamais pu en provoquer.

En résumé, on peut dire que la voie sanguine et surtout la voie canaliculaire sont les deux voies d'infection des épididymites à staphylocoque. Le staphylocoque proviendrait, dans le cas d'infection par voie canaliculaire, soit d'une lésion prostato-vésiculaire, soit de l'urèthre postérieur, soit des urines.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il faut distinguer à ce sujet les formes aiguës et les formes subaiguës et chroniques.

1. Dans les formes aiguës, on voit, macroscopiquement, un épididyme considérablement augmenté de volume, à tel point qu'on l'a comparé « à une saucisse couchée sur le testicule ». Il est de coloration rouge foncé. Quelques adhérences le réunissent au testicule. Une hydrocèle généralement peu abondante existe. Microscopiquement, on est frappé par l'intégrité du système tubulaire. L'épithélium n'est pas desquamé et les lumières sont vides. Par contre, les vaisseaux sont très dilatés. Ce que l'on remarque surtout, c'est le développement considérable du tissu conjonctif, développement sans systématisation ni tubulaire, ni périvasculaires. Les fibres conjonctives sont infiltrées par de nombreux leucocytes.

2. Dans les formes subaiguës et chroniques, Chauvin décrit une forme nodulaire, une forme suppurée et une forme fibreuse. Dans la forme nodulaire, l'épididyme n'atteint pas le volume des formes aiguës. Il est également moins rouge et de consistance plus ferme. A la coupe, on constate l'existence de points jaunâtres que l'on a souvent pris pour des tubercules en voie de caséification. Ces points jaunâtres peuvent se caséifier et former un ou plusieurs abcès.

C'est alors la forme suppurée. Les points de suppuration se forment fréquemment au niveau de la queue. Philippowicz rapporte qu'il a constaté chez un de ses malades l'épididyme transformé des deux côtés en un unique abcès enkysté dans une paroi épaisse.

Dans la forme fibreuse, l'épididyme est peu augmenté de volume et de consistance très dure. A la section, on voit parfois des bandes de sclérose entourer des points abcédés.

Microscopiquement, on constate dans les formes nodulaires une infiltration leucocytaire intense autour des tubes épididymaires. Redon écrit dans une de ses observations : on trouve à la coupe des manchons inflammatoires péricanaliculaires constitués par des polynucleaires et des lymphocites, par endroit, l'épithélium des tubes est infiltré, ailleurs, on note des lésions épithéliales de desquamation. La lumière des tubes est souvent obturée par des bouchons purulents. Sur cette coupe, on constate également des éléments microbiens appartenant au type staphylocoque (amas de coccis gram positif).

Dans les formes fibreuses, les fibres conjonctives prolifèrent et enserrent les abcès. Les conduits épididymaires sont également écrasés par cette sclérose. Leur lumière s'efface et ils finissent par disparaître entièrement.

Les vaisseaux peuvent également être le centre de nodules inflammatoires comme les tubes épididymaires. C'est ainsi que Redon écrit dans une autre de ses observations : Les tubes épididymaires ont une lumière visible, mais sont encerclés par un manchon inflammatoire analogue à ceux que nous avons déjà décrits. Quelques canaux sont obstrués par des bouchons constitués à la fois de polynucléaires et de cellules épithéliales desquamées... En d'autres points, on retrouve des nodules inflammatoires subaigus autour des vaisseaux sanguin.

SYMPTOMATOLOGIE

Il s'agit en général d'individus jeunes. Sur 57 observations recueillies par Chauvin, 36 malades sont âgés de 20 à 40 ans, soit plus de 60 %. Mais les vieillards ne sont pas épargnés. Lindgren publie même une observation d'un vieillard de 75 ans. On constate également des cas semblables dans le jeune âge. Campbell a observé une épididymite à staphylocoque chez un enfant de 22 mois.

Le staphylocoque frappe l'épididyme aussi bien à droite qu'à gauche, puisque sur 48 observations, le côté droit est atteint 25 fois, le côté gauche 23 fois.

Les autres localisations staphylococciques passées ou présentes doivent être recherchées avec soin car elles sont très fréquentes. Sur trois cas, Motz a trouvé une fois un furoncle, une fois une otite. Dans une autre statistique, sur 15 cas d'épididymites à staphylocoque, primitives en apparence, 3 cas ont été précédés de furoncles, 2 d'anthrax, 1 d'un phlegmon de l'éminence thénar.

Nous allons maintenant envisager deux types cliniques, les épididymites aiguës d'une part, les épididymites subaigues et chroniques d'autre part.

EPIDIDYMITES AIGUES

Observation I

Publiée par DUMONT et TISSIER.

Le 9 janvier 1918, on amenait à l'ambulance de Sapincourt, un malade de 23 ans qui semblait atteint de fièvre typhoïde. Malade depuis quelques jours, il se plaignait de céphalée, d'anorexie avec vomissements; sa température atteignait 40°; ses urines étaient albumineuses. Une hémoculture faite le 13 janvier décelait le staphylocoque doré. En l'absence de blessure récente, nous pensâmes à une endocardite aiguë dont il restait à déterminer la porte d'entrée. Or le soldat parti en permission le 17 décembre avec un furoncle à la fesse l'avait ouvert le 21 avec une épingle. L'évolution avait été rapide et bénigne. Une nouvelle hémoculture confirma le résultat de la précédente.

L'évolution de la maladie justifia la gravité du pronostic. Le 13 janvier, les bruits du cœur s'assourdissaient. Des douleurs rhumatoïdes se localisaient au niveau des genoux. Le 16 janvier, apparaissaient un gros frottement péricardique et un foyer pleuro-pneumonique gauche, dont la ponction retira un liquide hémorragique.

Le 19 janvier, un nouveau foyer broncho-pulmonaire se déclarait à droite, et, pour la première fois, le malade crachait une expectoration muco-purulente très riche en staphylocoques.

Sous l'influence de la vaccination autogène, de la médication scannique, d'abcès de fixation, la fièvre tomba peu à peu de 40 à 38°, mais le 29 janvier, le malade s'éteignait dans l'asthénie après une vingtaine de jours de maladie. Au milieu de ces manifestation cardio-pulmonaires, avaient évolué des accidents génito-urinaires plus particuliers.

Brusquement, le 14 janvier à 21 heures, le malade se plaignait de son testicule droit. L'examen du scrotum révélait une douleur au pôle inférieur de l'épididyme. Par ailleurs, l'uréthre était normal et le malade n'avouait aucune blennoragie antérieure. Le lendemain, les phénomènes s'étaient amendés. Mais les urines un peu troubles contenaient du pus et des staphylocoques en quantité. Le

16 janvier, le scrotum s'œdématiait, l'épididyme se gonflait à son pôle inférieur. Jusqu'au 23 janvier, à part une pyurie modérée, l'état resta stationnaire. La tuméfaction occupant le pôle inférieur du testicule avait le volume d'une noisette, empâtée mais non fluctuante, semblant vouloir se terminer par la résolution.

A l'autopsie, le canal déférent droit était normal et de couleur et de volume, sans contenu purulent. Il venait se perdre dans une tuméfaction du tissu cellulaire du scrotum où se fusionnait la queue de l'épididyme. La coupe de celle-ci montrait un abcès central du volume d'un pois à contenu purulent, jaune visqueux, limité par l'albuginée épididymaire. Le corps de l'épididyme était congestif. Par contre, le testicule droit, la vaginale, la prostate et les vésicules séminales étaient à l'état normal.

Le rein droit était farci d'abcès. On notait enfin une péricardite séro-fibrineuse, une endocardite végétante de la grande valve mitrale, et des infarctus suppurés dans les deux poumons.

Dans ces lésions on décela à l'état pur, un staphylocoque doré typique analogue à celui du sang.

En résumé, au cours d'une staphylococcémie consécutive à un furoncle banal, nous avons vu survenir des accidents pulmonaires consécutifs à l'ouverture dans les cavités droites d'un abcès du cœur. Nous avons assisté, d'autre part, à des localisations génito-urinaires droites, ayant pour point de départ une endocardite du cœur gauche.

La localisation génitale fut un abcès de la queue de l'épididyme respectant le testicule. Bien qu'elle ait été accompagnée et suivie de pyurie, nous croyons pouvoir affirmer son origine embolique. Son début brusque, l'absence de toute lésion du canal déférent, des vésicules séminales et de la prostate sont en faveur de l'origine vasculaire de cette épididymite.

Observation II

Publiée par BOUILLÉ

Le 26 février 1932, M. P..., 50 ans vient à la consultation pour un phlegmon de la main gauche. Il n'y a rien à signaler dans les antécédents. Le malade est surmené de travail.

Histoire de la maladie. — Vers la mi-février, au cours de son travail, le malade se fait au pouce gauche une petite plaie avec un instrument malpropre. Il néglige sa blessure, et, quelques jours après, apparaît un phlegmon très douloureux, avec température à 40°. Le 25 février au soir, c'est un phlegmon diffus sous-cutané de l'éminence thénar et de l'espèce thénaro-interosseux. On incise,

et on traite par le vaccin anti-staphylococcique de l'institut Pasteur. Deux ou trois jours après, le malade commence à souffrir de sa cuisse gauche. On note un état fébrile qui atteint 39° le 29 au soir. — Bientôt, se développe une tuméfaction au siège de la douleur. L'état général est mauvais. La température s'élève à 40° le 2 mars.

Le 3 mars, la tuméfaction de la cuisse gauche est incisée. Les milieux de culture ensemencés avec le pus recueilli montrent de nombreuses colonies de staphylocoques dorés à l'état pur.

Le 5 mars, le malade constate que ses urines sont troubles. Le lendemain, apparaît une douleur spontanée dans la région inguinale et testiculaire droite, douleur vive s'irradiant vers la fosse iliaque droite et la région lombaire. Cette douleur s'accompagne de tuméfaction et rougeur de la bourse correspondante. Pas de troubles de la miction, pas d'écoulement uréthral. Le médecin fait enduire la bourse d'une pommade au collargol et ordonne le port d'un suspensoir.

Le 9 mars, le malade revient à la consultation : la partie droite du scrotum est augmentée de volume et rouge. Le palper, difficile par suite de la douleur, montre au niveau de la queue de l'épididyme une tuméfaction fluctuante de la grosseur d'une petite noix, adhérente à la peau du scrotum. Le reste de l'épididyme est régulièrement augmenté de volume, sans bosselures. Le testicule paraît sain. Il n'y a pas de liquide dans la vaginale. Le déférent est gros dur, rigide, très douloureux. Testicule, épididyme et déférent gauches sont intacts. Pas d'écoulement uréthral. Au toucher rectal, la prostate paraît normale, les urines sont toujours troubles.

Le malade n'avoue aucune blennoragie antérieure. On fait le diagnostic de déférento-épididymite droite, de nature staphylococcique probable, secondaire aux autres localisations et on intervient.

On incise la tuméfaction de la queue de l'épididyme en évitant le testicule et la vaginale. On enfonce une pipette stérile et, par aspiration, on retire un pus crémeux, verdâtre qui à la culture montre de nombreuses colonies de staphylocoques dorés. La plaie se répare en huit jours sans fistule. Il n'y a pas eu depuis d'autres manifestations staphylococciques.

Observation III

Publiée par le professeur CHALVIN.

Marius D..., 26 ans m'est adressé le 23 avril par le professeur Fabrègues pour une épididymite droite. Le début remonte à dix jours. Il a été assez aigu et s'est accompagné de douleurs lombaires et de sciatique droite. La température s'est élevée jusqu'à 38°2.

Le sujet avait déjà eu, il y a un an, une poussée épididymaire du même côté, avec tuméfaction et sensibilité de l'organe. Il a eu une blennoragie en 1915, entièrement guérie en 40 jours.

A l'examen, tuméfaction diffuse et régulière de la queue et du corps épididymaire. La masse volumineuse déborde le testicule. Le déférent est dur et gros, sur toute la moitié inférieure de son trajet. Petite hydrocèle, prostatite légère, diffuse, vésicules normales, la droite peut-être un peu plus sensible que la gauche. Rien à l'urèthre. A l'analyse d'urine : albumine 0,10, présence nette de pus, présence de sang et de quelques rares cellules épithéliales. Pas de microbes à l'examen, pas de bacilles de Koch. La culture donne des staphylocoques.

Iodex, suspensoir, repos. Le 13 septembre, les douleurs ont entièrement disparu, l'épididyme est réduit des deux tiers. Le 12 décembre, l'épididyme est encore un peu gros, uniformément dur, non bosselé, insensible à la pression. Il ne s'agit plus que d'un résidu fibreux, cicatriciel, et le malade échappe à ma surveillance.

Observation IV

M. le docteur BLANCHOT de Bordeaux.

Malade de 75 ans, prostatique, faisant une rétention avec un résidu habituel de 200 cm3 environ, mais qui refuse de se laisser traiter. Il m'a fait appeler en mai 1923 pour une orchi-épididymite donnant d'abord l'impression d'être bénigne. Cette épididymite est survenue sans sondage. Elle coïncide avec une poussée de prostatite constatée dès le premier examen.

Au bout de quelques jours, l'état du malade s'aggrave rapidement. Tandis que la fièvre monte à 38°5, 39°, la masse épididymo-testiculaire devient énorme. La peau rougit, et vers le dixième jour, après la recrudescence, se rompt, donnant issue à du pus dans lequel on ne trouve que du staphylocoque.

Une hémoculture faite deux jours après l'ouverture de la masse scrotale révèle aussi du staphylocoque dans le sang. Quatre semaines après le début de la maladie, le malade mourait sans avoir fait d'autres localisations apparentes de sa staphylococcie.

Ce malade a donc fait incontestablement une épididymite à staphylocoques. Mais chez lui, cette épididymite n'a été qu'un épisode au cours d'une infection staphylococcique ayant abouti à une véritable septicémie.

Il est essentiel, en effet, de préciser que depuis un an M. X..., avait constamment des furoncles. C'est donc à sa furonculose, d'ailleurs négligée, qu'il faut attribuer les complications qui l'ont emporté.

Observation V

M. le docteur LAVENANT, de Paris.

M. W..., 50 ans, plombier. Le 2 février 1934, piqûre septique de deux cm. au niveau du pli médian, face palmaire droite : gonflement sans phlegmon de la main, mais lymphangite de l'avant-bras, nécessitant l'incision. Aucune issue de pus. Etat général extrêmement grave. Très amélioré, quand le 15 février, apparaît une grosse épididymite droite, avec température élevée, puis fluctuation qui nécessite une incision (pus à staphylocoque doré). Le 3 mars, nouvelle poussée épididymaire gauche, mais sans suppuration. Traité par vaccin antistaphylococcique.

Le 8 avril, il présente une légère température vespérale, urines albumineuses. A gauche, petit testicule, noyau épididymaire. A droite, testicule moyen : cicatrice antérieure du scrotum venant de la queue de l'épididyme. Ni d'un côté ni de l'autre, on ne sent de modification du cordon.

Un peu de douleur lombaire. Prostate normale. Masse vésiculaire des deux côtés.

Examen du liquide obtenu par massages : staphylocoques et *idem* en culture.

16 mai 1934 : Vaccination.

Amélioration de l'épididymite gauche. Urines claires, vésicules souples. Mais deux noyaux épididymaires.

Observation VI

Due à l'obligeance de M. le professeur DUVERGEY

S... Jules, 25 ans, étudiant, présente, en novembre 1933, une poussée de furonculose au niveau du cou avec suppuration durant 2 mois. En janvier 1934, présente un gonflement un peu douloureux de la région scrotale droite, pour lequel il vient me consulter. A l'examen, je note un épididyme augmenté de volume dans tout son ensemble, un peu bosselé, avec testicule indemne et un peu d'hydrocèle. La température vespérale oscillait autour de 38°.

25 jours après, en février 1934, apparition d'une zone fluctuante, douloureuse, en bas et en arrière du testicule droit. Un abcès est incisé à ce niveau. Pus bien lié, crémeux. A l'examen staphylocoques dorés. Urines aseptiques. La guérison est obtenue avec reliquat de petit noyau dans l'épididyme droit.

La prostate et la vésicule ont toujours été indemnes.

Les épididymites staphylococciques aiguës présentent des caractères communs aux formes aiguës par les germes les plus variés. On peut distinguer deux formes : l'une suppurée et l'autre non suppurée.

Les symptômes généraux sont d'apparence assez grave. Il y a d'abord la température qui s'élève en quelques heures et peut atteindre 39°, 40°, précédée de frissons violents avec sensation de froid.

La douleur est vive, spontanée, obligeant le malade à se coucher, avec irradiations iliaques, lombaires et parfois jusque dans la racine des cuisses.

L'examen montre une tuméfaction dont le siège le plus fréquent est la queue de l'épididyme. Cette tuméfaction s'installe le plus souvent très rapidement en même temps que la température monte et que le malade accuse la douleur. La peau est rouge, tendue, adhérente. Quelquefois, on constate un léger hydrocèle. Le testicule paraît indemne dans la plupart des cas. D'ailleurs, l'examen est gêné par l'épanchement et la douleur. Aussi, arrive-t-on difficilement à délimiter testicule et épididyme.

Le cordon spermatique est souvent atteint. Gros et douloureux, il participe au processus inflammatoire soit sous forme de funiculite totale (on peut percevoir alors un empâtement douloureux), soit sous forme de déférentite, cette dernière se manifestant le plus souvent par un épaississement fibreux, diffus. La plupart du temps, prostate et vésicules séminales ne sont pas atteintes.

Les urines sont troubles, le plus souvent, mais pas toujours pyuriques. Généralement on y constate la présence de staphylocoque. Certains auteurs ont noté l'existence d'une urétbrite, occasionnée par le staphylocoque. Mais il est très rare que l'on constate un écoulement uréthral appréciable.

Pour établir le diagnostic, en plus des faits cliniques cités plus haut, il faudra rechercher l'existence de staphylococcies cutanées dans les antécédents immédiats. On remarquera, en effet, que sur les six observations que nous avons publiées

précédemment, cinq notent des localisations staphylococciques dans les antécédents. Il faudra aussi se baser sur les résultats bactériologiques : culture des urines, de la sécrétion uréthrale éventuelle, du liquide de la vaginale s'il existe, du pus des abcès épididymaires, et du sang.

Dans la plupart des cas, c'est le staphylocoque doré qui a été isolé.

Le diagnostic différentiel se fera d'abord avec les orchi-épididymites grippales et surtout ourliennes. Ces affections sont généralement évidentes, mais parfois l'orchiépididymite des pyrexies médicales survient d'emblée sans que la maladie causale ait été cliniquement manifeste. Il faut alors se baser surtout sur la notion d'épidémicité. Herbst, observant certaines épididymites aiguës de cause indéterminée en période d'épidémie grippale, les a rapportées à la grippe. Enfin, grippe et oreillons donnent la plupart du temps des lésions testiculaires. La staphylocoque donne, au contraire, des lésions essentiellement épididymaires.

Le diagnostic différentiel se posera également avec la forme aiguë de la tuberculose génitale. Les symptômes de début sont identiques. Mais dans le cas de tuberculose génitale, à partir du 5e, 6e jour, la douleur diminue. L'épididyme perd sa tuméfaction régulière. Il présente par endroits des bosselures rapidement fluctuantes qui tendent à s'ouvrir et à demeurer fistuleuses.

Enfin, et surtout, le diagnostic, avec les épididymites blennorragiques, se basera essentiellement sur les antécédents uréthraux du malade. Seule, la notion d'une uréthrite gonococcique antérieure peut nous guider de façon précise. Chauvin déclare qu'on doit tenir pour blennorragique toute atteinte orchiépididymaire survenue au cours d'une uréthrite à gonocoque, même si le gonocoque n'est pas l'agent de la localisation génitale, et même s'il a disparu apparemment du canal.

EVOLUTION-PRONOSTIC

Le pronostic local est bénin. La guérison s'obtient en général en deux ou trois semaines. Mais l'épididymite staphylococcique constitue parfois une simple métastase d'une injection septicémique dont le pronostic est fort sombre. La récidive est toujours possible même plusieurs années après. Enfin, plusieurs auteurs ont remarqué un affaiblissement de l'état général à la suite de cette affection.

EPIDIDYMITES SUBAIGUES ET CHRONIQUES

Observation I

Publiée par BOLOGNESI et REDI.

Il s'agit d'un homme de 34 ans, qui, sans antécédents vénériens, avait subi, quelques annees auparavant, l'hémicastration droite pour lésion inflammatoire orchiépididymaire. La maladie actuelle date de 8 mois. Il remarque d'abord une augmentation de volume de l'hémiscrotum gauche, avec manifestation douloureuse sans fièvre. La tuméfaction endoscrotale dont le début avait été insidieux et qui s'était lentement développée accuse seulement ces derniers mois un cours légèrement fébrile (37°5, 38°). A ce moment, on relève une tuméfaction épididymaire plus accentuée vers la queue (le testicule seul ne participait que faiblement au processus inflammatoire) à surface un peu nodulaire, de consistance dure, fibreuse, avec participation totale du cordon et déférentite en partie nodulaire. Il y a une légère hydrocèle symptomatique et une prostatite moyenne. On établit le diagnostic clinique d'orchiépididymite chronique gauche, nodulaire de nature tuberculeuse. On pratique l'épididymo-déférentectomie et l'on obtient, en culture pure des fragments de la partie enlevée, l'isolement du staphylocoque pyogène doré. L'épreuve biologique fut cependant négative.

La guérison clinique fut obtenue. L'examen histopathologique démontre l'existence d'une épididymite chronique sans caractère de spécificité, affectant une forme fibreuse avec abcès. On peut admettre, selon toute probabilité, l'origine staphylococcique. L'opinion est confirmée par les antécédents, l'examen de l'épididyme, l'évolution clinique de la lésion et sa rapide guérison.

Observation II

Publiée par REDON.

Jean L..., 30 ans. Entre le 1er février 1927. Depuis cinq à six mois, le malade se plaint de vagues douleurs lombaires sans caractères particuliers.

Il y a quinze jours, il a commencé à souffrir de la partie droite du scrotum, d'une douleur peu vive irradiée dans l'aine et vers la région lombaire. Il s'est aperçu vers la même époque d'un gonflement survenu au niveau de son testicule droit.

A l'examen, on constate une tuméfaction irrégulière et bosselée de la queue de l'épididyme, de consistance ferme, non douloureuse à la palpation. Le testicule paraît sain, ainsi que la tête de l'épididyme. On sent bien le sillon épididymo-testiculaire. Il n'y a pas de liquides dans la vaginale. Légère déférentite au niveau de la portion scrotale du déférent sans funiculite. Au toucher rectal, la prostate paraît normale. On sent, à la place de la vésicule séminale droite, une tuméfaction indurée, mal limitée et peu douloureuse. Pas d'écoulement uréthral. Il n'y a aucune altération de l'état général. Pas de localisation clinique de tuberculose.

Le malade a été opéré d'hydrocèle gauche en 1916. Il avait contracté, quelques années avant, une blennorragie qui a évolué de façon bénigne et dont il ne présente plus à l'heure actuelle aucun symptôme. Aucune pyréxie récente, mais, depuis la guerre, poussées récidivantes de furonculose et d'eczéma.

On pose le diagnostic de tuberculose épididymaire, sans attacher d'importance à ces lésions bénignes, et l'on décide d'opérer.

Epididymectomie, ouverture de la vaginale, dissection de l'angle épididymo-déférentiel, au cours de laquelle on prélève une goutte de pus dont la culture reste stérile. On résèque le corps, la queue et la portion initiale du déférent, pas de ligatures. Des mèches sont laissées en place et la plaie fermée partiellement.

On cultive un fragment de tissu épididymaire, et l'on observe une culture de staphylocoques.

L'examen histologique est fait. Coloration à l'hématéine-éosine : on trouve sur la coupe des manchons inflammatoires péricanaliculaires constitués par des polynucléaires et des lymphocites. Par endroit, l'épithélium des tubes est infiltré. Ailleurs, on note des lésions épithéliales de desquamation; la lumière des tubes particulièrement atteints est souvent obturée par des bouchons purulents. Le stroma est le siège de petits abcès disséminés.

Sur la coupe colorée au gram, on trouve, en outre, des éléments microbiens appartenant au type staphylocoque.

Le diagnostic d'épididymite inflammatoire subaiguë, d'origine staphylococcique, est posé.

Il est évident que, dans ce cas, l'étiologie véritable remonte aux lésions répétées de furonculose, que le malade avait signalées au cours de son interrogatoire.

Observation III

Publiée par REDON.

Louis H..., 50 ans, 1925. C'est un diabétique de longue date et non soigné qui présente d'ailleurs un bon état général, et dans les antécédents duquel, on ne trouve à signaler que des poussées répétées de furonculose dont il porte de nombreuses cicatrices

La glycosurie est élevée à 450 gr. par jour. Sa polyurie atteint. six litres.

Depuis six semaines, il présente un gonflement progressif et peu douloureux du scrotum gauche. A l'inspection, la partie gauche du scrotum est augmentée de volume et rouge.

A la palpation, malgré l'évolution torpide de la tuméfaction, on sent une grosse masse sous tension, « où l'on ne distingue rien »; la peau à sa surface est mobile, sauf à sa partie déclive et postérieure où elle adhère quelque peu.

Une ponction ramène du liquide citrin qui reste stérile à la culture. Le cordon, au-dessus, est un peu douloureux, dur, et régulièrement cylindre, sans qu'il soit possible d'isoler le déférent.

Au toucher, prostate et vésicules paraissent normales.

L'examen des autres appareils n'apporte aucun nouveau renseignement; en particulier, pas d'uréthrite passée avouée, ni présente; les urines sont normales; il n'y a ni goutte matinale, ni filaments dans les urines. On porte le diagnostic de tuberculose épididymaire massive et l'on décide l'intervention.

Intervention : Hémicastration par voie inguiniale et drainage déclive. Les suites opératoires sont normales.

Examen macroscopique : A l'ouverture, hydrocèle coagulée en masse, légère pachyvaginalite. Le testicule paraît parfaitement normal, l'augmentation de volume de l'épididyme porte surtout sur la queue avec un point de suppuration. La tête semble normale.

Lésions de funiculite œdémateuse massive, mais le déférent est sain. Ensemencement.

On cultive un fragment d'épididyme. Il pousse des colonies pures de staphylocoques blancs.

A l'examen histologique, la coupe montre des lésions inflammatoires péricanaliculaires analogues à celles que nous avons déjà étudiées. Des placards infiltrés de polynucléaires et de lym-

phocytes sans disposition régulière enserrant les tubes épididymaires. Ceux-ci, à de rares exceptions près, présentent une lumière et un épithélium intacts.

Diagnostic histo-pathologique, épididymite subaiguë péricanaliculaire.

La culture positive d'un fragment épididymaire, les antécédents staphylococciques de ce malade, l'allure clinique l'absence des symptômes actuels de tuberculose permettent d'affirmer le diagnostic d'épididymite staphylococcique. Ce diagnostic est d'ailleurs confirmé par l'examen histologique qui nie la tuberculose.

Observation IV

Publiée par le professeur CHAUVIN.

Albert F..., 9 ans, est amené à mon cabinet le 28 janvier 1933 pour des lésions testiculaires gauches. Le début remonte à cinq ans. A l'âge de 4 ans, l'enfant a fait une lésion aiguë avec douleur subite et violente au niveau du testicule, pour laquelle on a hésité entre le diagnostic de Volvulno et d'orchite. Les douleurs se sont calmées assez rapidement mais n'ont jamais rétrocédé de façon complète. A plusieurs reprises, en effet, il a accusé des crises douloureuses, brèves, évoluant en une ou deux heures, mais parfois fort violentes, et qui survenaient de façon fort irrégulière à des intervalles qui ont atteint jusqu'à un an. Actuellement, l'épididyme gauche est gros et dur dans sa totalité, la queue est plus particulièrement indurée sans que l'on remarque rien d'anormal au niveau du canal déférent, ni du cordon. Rien à l'urèthre. La prostate, au toucher rectal, est grosse, régulière, sans nodosité.

Les urines sont actuellement limpides. On aurait observé des décharges purulentes accompagnées d'albumine. Après plusieurs examens, on aurait trouvé dans les urines deux bacilles suspects. Mais deux inoculations au cobaye ont été négatives. Il n'y a jamais eu de cystite. Au moment où je vois le malade, une analyse faite par les laboratoires Lafond donne les résultats suivants : albumine, traces très légères. Présence de pus et de quelques hématies. Recherche du bacille de Koch négative. Présence de staphylocoques à l'examen direct, et à la culture : colonies de staphylocoques.

Le 10 février, épididymectomie : épididyme tout entier volumineux, surtout gros au niveau de sa queue; on ouvre en le décollant à ce niveau, une collection interépididymo-testiculaire. Pas d'hydrocèle. La cicatrisation se fait *per primam.*

Le malade a été revu à plusieurs reprises et encore tout récem-

ment. Il n'a jamais plus eu d'urines troubles dont la purulence paraissait être due à des décharges d'origine prostatique ou épididymaire.

Dans le pus de l'abcès examiné bactériologiquement, on a trouvé des staphylocoques.

Observation V

Publiée par Ch. MOTZ.

M. P... Jean, 33 ans, ajusteur, vient consulter à l'hôpital Saint-Louis pour épididymite droite.

Blennorragie à 14 ans. Ne tousse pas. Ne crache pas. Pas de syphilis avouée. Vers le 15 octobre 1931, apparaît à la cuisse droite une série de furoncles anthracoïdes. Le malade se fait traiter en ville. Il y a environ trois mois, c'est-à-dire vers la fin de mars 1932, apparaît dans le testicule droit une douleur « comme s'il avait reçu un coup » déclare le malade.

Le testicule commence alors à augmenter de volume et, 3 semaines après l'apparition de la douleur, il aurait atteint la grosseur d'un œuf de poule. Le malade est mis au repos pendant une quinzaine de jours : la tuméfaction du testicule régresse et la douleur est moins marquée.

Le malade reprend son travail, mais fait à ce moment une nouvelle poussée de furonculose, toujours à la cuisse droite. Le testicule droit recommence à augmenter de volume et il est très douloureux. Le malade vient à la consultation le 21 juin 1932.

On constate qu'il s'agit d'une épididymite droite diffuse avec prédominance caudale. L'épididyme est de la grosseur d'un gros crayon, et la tête coiffe « en cimier de casque » le pôle supérieur du testicule.

Le testicule est très légèrement augmenté de volume. Pas de liquide dans la vaginale. Les lésions sont presque indolores. Le déférent est un peu épaissi, d'une manière diffuse, mais non douloureux. Epididyme, testicule et déférent gauches sont indemnes. Il n'y a pas d'écoulement uréthral, et au dire du malade, il n'y aurait jamais eu de blennorragie. Les urines sont claires, sans filaments. La prostate est normale.

Il s'agit d'une épididymite chronique droite, en voie de régression, de nature staphylococcique probable (à noter que le malade présente encore des furoncles à la partie externe de la cuisse droite).

La culture des premières gouttes d'urine après massage de la prostate montre quelques colonies de staphylocoques blancs à l'état pur. La culture des urines recueillies par sondage se montre négative.

Le malade a été mis au vaccin antistaphylococcique de l'institut Pasteur, à raison d'une piqûre tous les deux jours. Sous l'influence de ce traitement, la douleur disparaît complètement et les lésions de l'épididyme et du déférent régressent rapidement.

Observation VI

Publiée par Ch. MOTZ.

M. M. G..., 22 ans, vient consulter le 10 octobre pour une orchi-épididymite gauche. Dans les antécédents aucune blennorragie pas d'écoulement uréthral. En juillet 1932, deux angines pultacées durant de cinq à sept jours. En août, otite droite, qui nécessite l'ouverture du tympan. L'otorrhée persiste encore avec du coryza. Le début de l'épididymite remonte au 3 octobre 1932. C'est à cette date que le malade prétend avoir constaté un noyau localisé à la queue de l'épididyme, indolore spontanément, mais sensible au palper. Assez rapidement, le 7 octobre, la tuméfaction s'est étendue à tout l'épididyme et au testicule avec douleurs irradiées le long du cordon. Le 10 octobre, à l'examen, on note que la moitié du scrotum a augmenté de volume et est un peu rouge. La palpation qui est sensible, montre une masse épididymo-testiculaire dure, du volume d'un gros œuf de poule où l'on arrive à délimiter l'épididyme du testicule. L'épididyme est gros, résistant, sans être dur; en aucun point il n'y a de fluctuation ou d'hydrocèle vaginale, le côté droit est tout à fait normal, le cordon épaissi, les urines sont claires, sans filament. On prélève aseptiquement les urines vésicales, et leur culture montre des colonies de staphylocoques blancs. Le premier jet d'urine après massage de la prostate décèle du pus en petite quantité. Il y a absence de tout microbe à l'examen direct, mais la culture a laissé pousser de nombreuses colonies de staphylocoques blancs.

Le traitement vaccino-thérapeutique est appliqué, le 15 octobre, le malade est amélioré et quitte le service; le 9 novembre 1932, le testicule et l'épididyme sont revenus à leur volume normal, il n'y a qu'un noyau au niveau de la queue. On note une légère induration, les urines sont claires, sans filament, l'état général est excellent.

Donc, on voit que souvent les épididymites staphylococciques subaiguës et chroniques ont été considérées cliniquement comme tuberculeuses. C'est l'examen histologique et bactériologique qui les a révélées non tuberculeuses.

Le contraste existant à ce sujet entre les résultats séméiologiques et les recherches histopathologiques doit faire accorder une valeur plus grande à tous les faits étiologiques et cliniques de façon à pouvoir soupçonner dans les cas particuliers qu'il ne s'agit pas de la forme pathologique commune.

SYMPTOMATOLOGIE

Des observations que nous avons rapportées plus haut, on peut déduire un ensemble de faits qui, par leur groupement, peuvent arriver à mettre en doute la tuberculose.

L'épididymite staphylococcique subaiguë ou chronique se remarque souvent chez des individus ayant un état général mauvais.

Dans les antécédents on observe souvent des manifestations à staphylocoques dans les mois qui ont précédé l'inflammation de l'épididymie. Au point de vue des antécédents immédiats, on doit, d'après certains auteurs, attribuer une certaine part au trauma par effort musculaire car il préparerait le terrain (hématome et hémorragies épididymaires) à la pénétration des germes pathogènes.

En ce qui concerne le début de l'affection, c'est avec une douleur à peine marquée et avec une fièvre légère et passagère que se forme la tuméfaction. Dès le début, la lésion évolue avec un minimum de signes. Néanmoins, il est rare que ce début soit aussi estompé que celui de la tuberculose épididymaire. Le plus souvent, les malades ont gardé le souvenir « d'un épisode douloureux et subfébrile ».

Les signes physiques ne sont pas caractéristiques, et on peut dire qu'il n'y a pas de différence nette entre une épididymite à staphylocoque et une épididymite tuberculeuse. On constate le plus souvent une épididymite fibreuse parfois noueuse dont le siège le plus fréquent est la queue. La consistance de l'organe n'est pas absolument dure. Elle est par

place molle, élastique, fluctuante. Ça et là, on constate parfois des abcès au niveau desquels la peau est adhérente. Sur 42 observations d'épididymites à staphylocoque, Chauvin en a relevé 8 qui présentaient des formes abcédées.

Le plus souvent, le testicule n'est pas atteint par le processus inflammatoire. On note cependant des faits d'orchi-épididymite totale à staphylocoque. Mazzacuva a remarqué une masse testiculo-épididymaire à staphylocoque à type pseudo-néoplasique.

La funiculite est fréquente. On trouve souvent un cordon augmenté de volume. Un signe paraît essentiel. C'est l'aspect du canal déférent. Son atteinte est généralement légère. On n'a jamais observé d'induration de celui-ci, ni d'aspect moniliforme comme dans la tuberculose.

La prostate est assez fréquemment touchée. Elle est tantôt irrégulière de consistance et volumineuse, tantôt uniformément charnue, dépressible et molle, donnant à la pression un liquide plus ou moins abondant.

L'atteinte de la vésicule séminale est plus rare. Néanmoins, elle existe et parfois sans lésion de la prostate.

Il est important de remarquer que ces lésions prostato-vésiculaires sont passagères, alors que dans la tuberculose, elles persistent très longtemps. Stevens a pu dire que des lésions de la prostate ou des vésicules qui ont plus d'un mois de date sont vraisemblablement tuberculeuses.

L'évolution est tout à fait typique. Assez rapidement, sous l'influence du repos, de la vaccinothérapie, la résolution s'observe. On a pu constater dans plusieurs cas une rétrocession considérable de la lésion, à deux examens séparés par un intervalle. Souvent, une fois le processus terminé, on ne trouve au niveau de l'épididyme aucune trace d'une lésion quelconque, ou bien il persiste à la queue une légère induration mais sans gros noyaux fibreux. Cependant, certains cas font preuve d'une chronicité absolue. Dans l'observation publiée par Chauvin, on voit un petit malade qui présentait cinq ans

après le début clinique, un abcès volumineux et sans aucune tendance à la résolution, dans son épididyme.

Mais la clinique ne suffit pas pour donner la véritable étiologie. Il faut compléter par les recherches de laboratoires, que nous étudierons à propos du diagnostic.

DIAGNOSTIC

C'est un diagnostic des plus difficiles. On doit y penser lorsque survient une épididymite chez un malade ayant présenté des furoncles récemment, sans qu'il y ait eu d'autre manifestation génitale. Mais on ne peut affirmer le diagnostic qu'après avoir pratiqué les divers examens bactériologiques qui permettront de rejeter l'intervention puisque le pronostic très bénin de ces épididymites s'oppose à celui des épididymites bacillaires.

Le diagnostic différentiel se pose avec les formes traînantes et suppurées d'épididymites gonococciques, avec les syphilis génitales, avec les mycoses orchiépididymaires avec les épididymites tuberculeuses. les épididymites à colibacilles.

Le diagnostic, avec les formes blennorragiques se fera par la présence d'un écoulement uréthral caractérisé, d'un épididyme bosselé et indolore, de lésions le plus souvent bénignes et localisées, évoluant parfois par poussées et aboutissant soit à la résolution, soit à la suppuration. L'examen de l'écoulement, l'exploration endo-uréthrale prudente, l'examen direct et la culture des sécrétions prostatiques après massage en feront la preuve.

L'épididymite chronique syphilitique est plus fréquente qu'on ne le croit d'ordinaire. A la période secondaire, elle est le plus souvent indolore, évoluant sans troubles fonctionnels et sans réaction générale. Elle se localise alors à la tête de l'organe, donnant un noyau remarquable par sa dureté et son

indolence. D'autre part, cette épididymite survient quatre ou cinq mois après le chancre. Elle existe alors avec des accidents secondaires, ce qui facilite le diagnostic. L'épididymite tertiaire, plus rare, frappe surtout la tête et le corps de l'organe. La palpation révèle des masses dures, lisses, rigoureusement indolores. La fistulisation est rare. L'évolution est très lente, alors qu'au début, l'épididymite staphylococcique se développe rapidement.

Bénignes, et cédant facilement à la thérapeutique, les épididymites syphilitiques seront facilement identifiées, soit par l'examen du sang et la réaction de Bordet-Wassermann, soit par le traitement d'épreuve dont l'action est constante.

La tuberculose reste la grande cause la plus difficile à éliminer. Le début des épididymites à staphylacoque est souvent précédé par des douleurs légères ou par une poussée de température qui font souvent défaut dans la tuberculose.

L'épididymite à staphylocoque ne débute jamais aussi insidieusement que la tuberculose. Le malade peut généralement fixer la date de ce début. La lésion se constitue beaucoup plus rapidement. La palpation est toujours un peu douloureuse alors que l'épididymite bacillaire ne l'est pas. Le canal déférent n'est jamais irrégulier et moniliforme comme dans la tuberculose. Lorsque la prostate et les vésicules sont atteintes, elles ont une allure inflammatoire banale, sans noyaux durs, sans grains de plomb criblant la masse. L'évolution s'oriente en général vers la résolution alors que, dans la tuberculose, elle s'accompagne d'abcès suivis de fistules interminables. La tuberculose épididymaire est rarement primitive. En recherchant bien les antécédents du malade, on trouvera généralement d'autres atteintes bacillaires pulmonaires, pleurales ou chirurgicales. L'examen complet qui doit toujours être pratiqué permettra de découvrir souvent un foyer plus ou moins lointain, point de départ probable de l'infection épididymaire. L'écoulement uréthral est rare dans l'épididymite bacillaire et son existence doit faire pencher le diagnostic en faveur de l'épididymite à staphylocoque. Enfin, quand

la suppuration s'installe, si elle est d'origine bacillaire, elle se fistulise toujours ; si elle est d'origine staphylococcique, elle se cicatrise le plus souvent avec rapidité. Chauvin déclare qu'aujourd'hui le médecin averti doit pouvoir dans la majorité des cas soupçonner sinon affirmer par le seul examen clinique le diagnostic exact. Cependant, il existe de nombreux cas d'épididymites staphylococcique chroniques dont la symptomatologie se rapproche étrangement des épididymites tuberculeuses et donc le diagnostic clinique est impossible à établir. C'est pour identifier ces cas difficiles que l'on doit avoir recours à des examens plus spéciaux et à des recherches de laboratoire.

Les épididymites mycosiques sont rares. La plupart des observations rapportéess ont des sporotrichoses. Elles sont en général accompagnées de lésions cutanées caractéristiques ce qui rend le diagnostic facile.

Reste à envisager le diagnostic différentiel avec les épididymites à colibacille. Elles ont un début plus bruyant avec fièvre, douleur assez violente, troubles mictionnels et elles évoluent rapidement vers la suppuration quand celle-ci doit survenir. Enfin la facile identification du colibacille dans les urines ou dans les foyers lésionnels confirmera le diagnostic.

Les examens de laboratoire doivent être pratiqués systématiquement pour éclairer le diagnostic.

Il faudra examiner l'écoulement uréthral et s'il n'existe pas des sécrétions prostatiques. L'examen révélera souvent la présence de staphylocoques pyogènes, en général dorés, qui auront toutes chances d'être les agents causaux de l'affection.

Il faut également procéder à l'examen des urines. Gouverneur et Charles Motz opèrent de la façon suivante : on fait un nettoyage soigné du gland, du méat et de la fosse naviculaire avec une solution d'alcool. On pratique ensuite un lavage de l'urèthre antérieur avec une solution faible d'oxycyanure de mercure à 1 pour 4.000. On lave

l'urèthre avec de l'eau stérile pour enlever l'oxycyanure de mercure. On sonde très aseptiquement et on laisse couler 10,20 cc d'urine avant de les recueillir dans un matras stérile d'où on les ensemencera sur les milieux usuels. Après avoir retiré la sonde, on pratique un massage de la prostate et on recueille le premier jet dans un autre matras stérile. C'est surtout dans la culture du premier jet après massage de la prostate que les staphylocoques sont trouvés. Cependant, il faut bien savoir que la bactériurie n'est pas absolument constante au cours des suppurations à staphylocoque.

Certains auteurs préconisent la ponction exploratrice, l'examen direct du pus, sa culture, et au besoin son inoculation. C'est grâce à cet examen de pus obtenu par ponction ou incision que Stroïnk, V. Billand, Dumont et Tissier, Bouillé et Chauvin ont pu identifier les épididymitus à staphylocoque. Redon recommande de faire au préalable une pointe de thermocautère, pour éliminer plus sûrement les saprophytes cutanés. Mais cette méthode est dangereuse car il persiste parfois des fistules très longues à guérir. Il vaut mieux s'en passer quand cela est possible.

A défaut de pus épididymaire, certains auteurs ont songé à utiliser le liquide épanché dans la vaginale. C'est ainsi que Quénu et Lindgren ont pu découvrir des staphylocoques. Ce procédé est excellent. Malheureusement, le liquide vaginal est fréquemment stérile.

Plus inoffensif serait l'examen radiographique du canal. En cas d'atteinte inflammatoire, c'est-à-dire le plus souvent staphylococcique, il montrerait d'après Pühl, des géodes caractéristiques creusées en plein tissu prostatique et communiquant plus ou moins largement avec l'urèthre. Ces images cavitaires correspondraient soit à d'anciennes cavités d'abcès, soit à des glandes dont le canal aurait été rendu par ces lésions inflammatoires anormalement perméable.

Enfin, les auteurs étrangers, et en particulier Bolognesi et Redi, recommandent la biopsie. Mais, il semble que la

biopsie ne soit pas suffisante pour imposer le diagnostic. Seuls des examens minutieux de multiples fragments prélevés en des points différents permettraient de nier histologiquement la tuberculose.

On devrait alors faire une incision exploratrice et la biopsie ainsi comprise ne serait plus qu'une épididymectomie partielle, mais une épididymectomie à la fois inutile et illogique, insuffisante s'il s'agit de tuberculose, inutilement mutilante si elle révèle une épididymite infectieuse non bacillaire (Redon).

Enfin, la biopsie, si large soit-elle, ne permet pas toujours d'affirmer le diagnostic. On a vu que l'absence de lésions spécifiques ne pouvait pas faire exclure absolument l'hypothèse d'une tuberculose.

Il faut citer diverses épreuves biologiques : cuti-réaction, fixation du complément, intradermo-réaction avec les urines du malade, avec lesquelles on a essayé d'identifier les lésions tuberculeuses.

On voit donc que si malgré les examens bactériologiques le diagnostic demeure incertain, il faut savoir attendre. Il faut revoir les malades et les suivre de près. On verra souvent l'évolution confirmer le diagnostic de « non tuberculose ».

TRAITEMENT

L'évolution parfois longue, mais toujours bénigne des lésions impose un traitement résolument conservateur, et l'intervention chirurgicale doit être évitée dans la plupart des cas. D'après Mac Kenna, les formes suppurées elles-mêmes pourraient guérir spontanément, et l'acte opératoire ne serait indiqué que par les douleurs persistantes ou la tendance excessive aux rechutes.

On instituera d'abord un traitement symptomatique. Le malade restera au lit si l'intensité des douleurs est grande. Le scrotum sera surélevé sur un suspensoir ou une planchette ouatée. On se trouvera bien de calmer la douleur par des pansements humides et des pommades résolutives. Les Allemands et Lindgren en particulier, emploient les enveloppements humides chauds. En France, la préférence va à la glace et aux onctions calmantes. Le collargol est fréquemment employé et donne les meilleurs résultats. Chauvin a utilisé l'iodex et s'en trouve très satisfait. Le gaïacol et l'ichtyol ont été également signalés. Kappis conseille un traitement radiothérapique. Flesh-Tebesin a préconisé la diathermie et l'air chaud.

Les lésions prostato-vésiculaires seront traitées par des lavements nombreux et très chauds, des bains de siège. On pourra adjoindre des suppositoires résolutifs. Les massages même légers se sont pas à conseiller car ils seraient plus nuisibles qu'utiles.

S'il y a uréthrite, la thérapeutique uréthrale demeure très prudente. On s'abstiendra en particulier des lavages.

Comme traitement médicamenteux, on pourra prescrire l'uroformine, le salol, le bleu de méthylène, le santal, l'aréol.

On peut adjoindre le zinc ou le cuivre qui auraient une action élective sur le staphylocoque. C'est ainsi que l'on donne le zinc stovarsol sous forme de comprimés de 0,25 à la dose de 1 à 3. En général, on prend 20 comprimés en tout.

La médication spécifique est une méthode qui a donné des résultats excellents. Si l'infection est purement staphylococcique, on emploiera avec succès la vaccination antistaphylococcique. On emploiera le stock vaccin antistaphylococcique de Pasteur en injections sous-cutanées, tous les deux jours à la dose de 2 cc. On fait en général de 6 à 13 piqûres. Dans certains cas, on a pratiqué une véritable vaccination de choc avec le propidon. M. Chevassu l'a employé dans différentes staphylococcies et a obtenu des guérisons. On en fait une série de 3 injections de 4 cc. ; à raison d'une piqûre tous les deux jours.

Mais les auto-vaccins où se trouvent représentées toutes les espèces microbiennes qui existent chez le malade sont préférables aux stocks-vaccins qui ne répondent pas toujours aux espèces microbiennes en cause et qui risquent d'être incomplets.

. . . . . .

Certains auteurs ont conseillé l'emploi du bactériophage Le staphylocoque est en effet facilement lysé par le principe d'Hérelle.

Le traitement chirurgical peut s'imposer, lorsque malgré le traitement médical l'épididymite staphylococcique évolue vers l'abcédation ou constitue une infirmité par sa chronicité. Chauvin a relevé que sur 49 cas d'épididymites staphylococciques, on avait pratiqué 2 incisions, 14 épididymectomies, 11 hémicastrations. La suppuration des lésions entraîne le plus souvent à une épididymotomie. Les formes prolongées récidivantes entraînent l'épididymectomie plus ou moins étendue.

Le lavage des vésicules séminales, employé par La Hayoille dans une épididymite amicrobienne désespérément

récidivante, a guéri le malade. Cette thérapeutique pourrait peut-être donner des résultats dans les formes à staphylocoques.

L'hémicatrastion, préconisée par certains auteurs étrangers, doit être exceptionnelle. Elle ne trouverait son indication que dans des lésions graves du testicule. Or cette éventualité est rare.

CONCLUSIONS

I. Il est nécessaire d'avoir à l'esprit l'existence des épididymites staphylococciques. Elle est démontrée par les examens histologiques et bactériologiques, et la clinique.

Au point de vue pathogénique, ces épididymites peuvent faire suite, principalement :

a) A une septicémie grave et aiguë ou atténuée et sans manifestations cliniques.

b) A une infection urétrale le plus souvent sans urétrite cliniquement constatée.

II. L'épididymite staphylococcique aiguë, moins fréquente que la forme chronique, se manifeste en général au cours d'une staphylococcémie. Elle simule, surtout au point de vue clinique, les lésions gonococciques dans leurs formes aiguës.

L'épididymite staphylococcique chronique simule la bacillose. Il est difficile d'en porter le diagnostic exact, mais relativement facile d'écarter la bacillose par un examen clinique et bactériologique minutieux.

III. Le diagnostic, même s'il est simplement négatif, permet d'éviter à un sujet absolument indemne de toute atteinte bacillaire des interventions chirurgicales mutilantes puisque, contrairement aux tuberculoses épididymaires, ces épididymites ont une évolution bénigne constante.

IV. Au point de vue thérapeutique, ces épididymites sont justiciables d'un traitement exclusivement médical. L'épididymectomie serait excessive sauf dans le cas de récidive, de chronicité, ou d'abcédation.

Il faut laisser évoluer, et l'on verra la plupart du temps ces épididymites s'atténuer et disparaitre.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président de thèse,
DUVERGEY

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 13 novembre 1934.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

Baron et **Dumont**. — *Bull. et mem. Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 3 déc. 1920.

Biland. — « Ueber einen Fall Von Staphylohœmie » *Correspondenz blatt für. Schweizer Aerzte*, 1905, n° 12, 15 juin.

Bolognesi et **Redi**. — « Sur les Epididymites subaiguës et chroniques dites « à spécifiques ». *Journal d'Urologie*, t. XXXIII, n° 4, avril 1932.

Bouillé. — *Les orchi-épididymites à staphylocoque*, thèse de Paris, 1932.

Burmeister et **Cahn**. — « Ueber die Haufig keit der epididymitis non gonorrhoica », *Münch. Med. Woc.*, 73e année, n° 36, 3 sept. 1926.

Campbell. — « The surgical pathology of épididymitis », *Annals of Surgery*, t. LXXXVIII, n° 1, juill. 1928.

— « Epididymite non gonoccocique et non tuberculeuse », *The american Journal of the Medical Sciences*, vol. CLXXVI sept. 1928, n° 678.

Chauvin. — « Les orchiépididymites en dehors de la tuberculose et de la syphilis », Congrès de l'Association française d'Urologie, oct. 1934.

Crescenzi. — « Epididymites et orchites chroniques non spécifiques », XXIXe Congr. Soc. ital. di Chir., Firenze, 21-24 octobre 1922.

— *Ann. ital. di Chir.*, nos 10-11-12, 20 déc. 1922.

— *Archivio italiano di Chirurgie*, t. VII, fasc. 2, avril 1923.

Dittrich. — *VII Tagung der Südostdeutschen chirurgen Vereinngung in Gorlitz*, 7 juli. 1923.

— « Epididymites et orchites chroniques non spécifiques » *Zentralbl. für. Chir.*, n° 4, 1924.

Dorland. — *Soc. de Biologie*, mai 1902.

Dorn. — « Die chronische nicht spezifische épididymitis » *Brun's Beitrage Z. Klin. Chir.*, t. CXX, 1920.

Du Bois. — « Orchiépididymite spontanée à staphylocoques avec fonte du testicule », *Revue médicale de la Suisse romande*, 20, XI, 1909.

Dumont et **Tissier**. — « Epididymite staphylococcique. Vaginalite suppurée à pneumobacille » *Paris médical*, 5 août 1922.

Flesh-Thebesius. — « Zur Kenntins der chronichen nicht spezifischen entzundung des Nebenhodens und des hodens », *Brun's beitrage Z. Klin Chir.*, t. CXXIII, 1921.

Le Fur. — « Des infections urinaires ou génitales staphylococciques et de leur traitement par la vaccinothèrapie », *Association francaise d'Urologie*, XXIe session, 1921.

Lindgren. — « Sur les épididymites septiques », *Zeitschrift für urologische chirurgie*, t. XXV, fasc. 3-4 sept. 1928.

Malherbe. — « Sur un cas d'urétrite à staphylocoques », *Ann. des Mal. des org. gén. ur.*, 1901.

Matignon. — *Les septico-pyohémies staphylococciques chez l'adulte.* thèse de Paris, 1922.

Mazzacuva. — Un cas die orchiepididymite cronica staphylococcica a tipo pseudo-neoplastico », *Pathologica*, n° 467, 15 sett. 1930.

Motz. — *Pyonéphrites*, thèse de Paris, 1932.

Motz et **Gouverneur**. — « Les épididymites primitives à staphylocoques », *Société nat. de chirurgie*, 28 févr. 1934.

Philippowicz. — « Sur la casuistique de l'épididymite suppurée non spécifique ». *Zentralblatt für Chirurgie*, *t.* LVII, n° 28, 12 juill. 1920.

Quénu. — « De l'orchiépididymite au cours des staphylococcémies », *Presse médicale*, 21 avril 1909.

Redon. — *Les épididymites chroniques non tuberculeuses de l'adulte*, thèse de Paris, 1928.

Redon. — « Remarques sur les épididymites chroniques chez l'adulte », *Journal de chirurgie*, t. XXXV, n° 4, avril 1930.

Schaeffer. — « Ueber épididymitis non gonorrhoica » *Med. Klin.*, n° 12, 1921.

Seifert. — « Sur le diagnostic de l'épididymite non spécifique », *Zentralblatt fur chirurgie*, t. LVII, n° 1, 4 janv. 1930.

Suren. — « Des épididymites non spécifiques prenant l'allure de l'épididymite tuberculeuse », *Zeitschrift fur Urologischen chirurgie*, t. XXVII, fasc. 3, 10 mai 1929.

Bordeaux. — Imp. J. Bière, 18, rue du Peugue. — 1934.